

**MENGAPLIKASIKAN *PC CLONING*  
MENGUNAKAN PERANGKAT LUNAK  
WINCONNECT DAN BETWIN**

**Diajukan kepada  
Fakultas Teknologi Informasi  
Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer**



**Oleh:**

**Kurniawan Sandy Saputra  
562014017**

**Program Studi Diploma Teknik Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Kristen Satya Wacana**

**Salatiga**

**2017**

**MENGAPLIKASIKAN *PC CLONING*  
MENGUNAKAN PERANGKAT LUNAK  
WINCONNECT DAN BETWIN**

**Laporan Tugas Akhir**



**Oleh:**

**Kurniawan Sandy Saputra**

**562014017**

**Program Studi Diploma Teknik Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Kristen Satya Wacana**

**Salatiga**

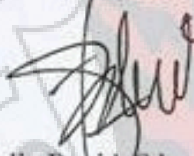
**2017**

## Lembar Pengesahan

Judul : Mengaplikasikan *PC Cloning*  
Menggunakan Perangkat Lunak  
WinConnect dan BeTwin.  
Nama Mahasiswa : Kurniawan Sandy Saputra  
NIM : 562014017  
Program Studi : Diploma Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi

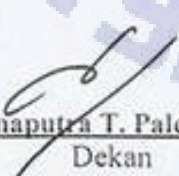
Salatiga, 29 Mei 2017

Menyetujui,



Felix David, S.kom., M.Cs  
Pembimbing

Mengesahkan



Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.  
Dekan



Sri Winarso Martias Edi, S.Kom., M.Cs.  
Ketua Program Studi



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711  
Jawa Tengah, Indonesia  
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321444  
Email: library@sksw.edu ; http://library.uksw.edu

### PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kurniawan Sandy Saputra  
NIM : 56299017 Email : Kurniawansandy52703@gmail.co  
Fakultas : FTI Program Studi : D3 - TI  
Judul tugas akhir : Mengaplikasikan PC-Cloning menggunakan Perangkat  
lindak Win connect dan Betwin.  
Pembimbing : Felix David, s.kom., M. Cs

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar keserijanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

1956

Salatiga,

09 Agustus 2017



F-LIB-080



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711  
Jawa Tengah, Indonesia  
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433  
Email: library@adm.ukow.edu ; http://library.ukow.edu

### PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kurniawan Sandy Saputra  
NIM : 562014017 Email : Kurniawan.Sandy52703@gmail.com  
Fakultas : FTI Program Studi : D3 - TI  
Judul tugas akhir : Mengaplikasikan PC-cloning menggunakan Perangkat Lunak WinConnect dan Betwin.

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif*\* kepada Perpustakaan Universitas - Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA\*\*

\* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

\*\* Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 09 Agustus 2017

Kurniawan sandy c.

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Felix David S. Kom, M. Cs.

Tanda tangan & nama terang pembimbing

F-LIB-081

## **Kata Pengantar**


Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Mengaplikasikan *PC Cloning* Perangkat Lunak Jaringan WinConnect dan BeTwin ”.

Laporan Tugas Akhir ini disusun guna untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Diploma Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan dapat tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

- a. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberkati dalam proses menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
- b. Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd. selaku dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
- c. Sri Winarso Martyas Edi, S.Kom, M.Cs. selaku kepala program studi Diploma Teknik Informatika.
- d. Bapak Felix David, S.kom.,M.Cs selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.



- 
- e. Segenap Dosen UKSW terkhusus Dosen Program Studi Diploma Teknik Informatika yang telah memberikan dan mengajarkan ilmu yang berguna dan bermanfaat bagi penulis.
  - f. Orang tua beserta keluarga yang telah memberikan dukungan moral, materil dan doa.
  - g. Teman-teman seperjuangan D3-TI angkatan 2014 terkhusus yang mengambil konsentrasi di bidang jaringan yang telah memberikan dukungan, bantuan dan kebersamaan yang telah terjalin bersama.

Salatiga, 29 Mei 2017

Penulis

  
Kurniawan Sandy Saputra

## Daftar Isi

### Hal

Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Pernyataan Bebas Plagiasi .....	iii
Pernyataan Persetujuan Publikasi .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	ix
Bab I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	3
1.2.1 Tujuan Khusus.....	3
1.2.2 Tujuan Umum .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi .....	4
1.5.1 Tahap <i>Requerment</i> .....	4
1.5.2 Tahap Analisa dan perancangan.....	5
1.5.3 Tahap <i>Implementasi</i> .....	5
1.5.4 Tahap Pengujian .....	5
Bab II Tinjauan Pustaka .....	6
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 Landasan Teori .....	8
2.2.1 <i>PC Cloning</i> .....	8



2.2.2 Jaringan Komputer .....	9
Bab III Perancangan Sistem .....	11
3.1 Kebutuhan Sistem .....	11
3.2 Tahapan Kegiatan .....	14
3.3 Topology Perancangan BeTwin .....	15
3.4 Topology Perancangan WinConnect .....	16
Bab IV Hasil dan Analisis .....	17
4.1 Cara Menginstal Aplikasi BeTwin dan WinConnect .....	17
4.1.1 Instalasi BeTwin .....	17
4.1.2 Instalasi WinConnect .....	21
4.2 Tampilan BeTwin dan WinConnect .....	25
4.2.1 BeTwin .....	25
4.2.2 WinConnect .....	26
4.3 Hasil Aplikasi BeTwin dan WinConnect .....	27
4.3.1 Hasil BeTwin .....	27
4.3.2 Hasil WinConnect .....	29
Bab V Kesimpulan .....	31
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran .....	32
Daftar Pustaka .....	33
Lampiran .....	34

## Daftar Gambar

Gambar 3.1 Topologi Jaringan BeTwin .....	15
Gambar 3.2 Topologi WinConnect .....	16
Gambar 4.1 Langkah instalasi BeTwin dan WinConnect .....	17
Gambar 4.1.1 Langkah pertama instalasi BeTwin .....	17
Gambar 4.1.2 Langkah kedua instalasi BeTwin .....	18
Gambar 4.1.3 Langkah ketiga instalasi BeTwin .....	18
Gambar 4.1.4 Langkah keempat instalasi BeTwin .....	19
Gambar 4.1.5 Langkah kelima instalasi BeTwin .....	19
Gambar 4.1.6 Langkah keenam instalasi BeTwin .....	20
Gambar 4.1.7 Langkah ketujuh instalasi BeTwin .....	20
Gambar 4.1.8 Langkah kedelapan instalasi BeTwin .....	21
Gambar 4.1.9 Langkah pertama instalasi WinConnect .....	21
Gambar 4.1.10 Langkah kedua instalasi WinConnect .....	22
Gambar 4.1.11 Langkah ketiga instalasi WinConnect .....	22
Gambar 4.1.12 Langkah keempat instalasi WinConnect .....	23
Gambar 4.1.13 Langkah kelima instalasi WinConnect .....	23

Gambar 4.1.14 Langkah keenam instalasi WinConnect .....	24
Gambar 4.1.15 Langkah ketujuh instalasi WinConnect .....	24
Gambar 4.1.16 Langkah kedelapan instalasi WinConnect .....	25
Gambar 4.2 Tampilan Apikasi BeTwin dan WinConnect .....	25
Gambar 4.2.1 Merupakan Aplikasi BeTwin .....	25
Gambar 4.2.2 Merupakan tampilan utama BeTwin .....	25
Gambar 4.2.3 Tampilan aplikasi WinConnect .....	26
Gambar 4.2.2 Merupakan tampilan utama WinConnect .....	27
Gambar 4.3 Hasil aplikasi BeTwin dan WinConnect .....	27
Gambar 4.3.1 Merupakan <i>Host(user)</i> dari BeTwin .....	27
Gambar 4.3.2 Tampilan <i>user</i> .....	28
Gambar 4.3.3 Merupakan <i>guest</i> .....	28
Gambar 4.3.4 Tampilan <i>guest</i> .....	29
Gambar 4.3.5. Tampilan WinConnect .....	29
Gambar 4.3.6 Tampilan <i>user name</i> dan <i>password</i> .....	30
Gambar 4.3.7 tampilan akses penuh WinConnect .....	30